DIVISION 08 – APERTURAS
SECCION 08 11 16 PUERTAS ABATIBLES Y MARCOS

NOTA AL ESPECIFICADOR: coordine y edite los párrafos siguientes para cumplir los requisitos del proyecto. Añada/edite las secciones pertinentes del CSI "Master Format", las otras aplicables localmente así como los correspondientes a su propia práctica. Consultar con el fabricante los requisitos de las unidades aplicables al proyecto, así como otros equipos y accesorios requeridos.

PARTE I – GENERAL

1.01 RESUMEN

A. TRABAJO INCLUIDO: Suministro de sistema completo de puertas manuales abatibles como descrito que ha sido manufacturado libre de defectos y daños e instalado de acuerdo con los criterios del fabricante.

B. TRABAJO RELACIONADO:

1. Cemento: División 03, secciones aplicables
2. Albañilería: División 04, secciones aplicables
3. Protección Térmica y Humedad: División 07, secciones aplicables
4. Aperturas: División 8, secciones aplicables

1.02 REFERENCIAS

A. ASOCIACION AMERICANA DE FABRICATES ARQUITECTURALES (AAMA)
Apéndice de materiales atípicos

B. ASOCIACION AMERICANA DE FABRICANTES DE PUERTAS AUTOMATICAS (AAADM).

C. INSTITUTO NACIONAL AMERICANO DE NORMAS (ANSI):
1. ANSI Z97.1: Material de cristal de seguridad usado en construcción - Métodos de prueba.
2. ANSI A156.10: Activadas con el funcionamiento del peatón; Sección de Puertas abatibles y deslizantes.

D. SOCIEDAD AMERICANA DE PRUEBAS Y MATERIALES (ASTM);
1. ASTM B221: Barras extruídas en aluminio de cualquier geometría

E. ASOCIACION NACIONAL DE PROTECCION CONTRA FUEGO (NFPA) 101:
1. NFPA 101: Código de Seguridad de Vida por Fuego en Edificios y Estructuras.

F. ASOCIACION DE ALUMINIO (AA) Manual de Acabado de Aluminio.

1.03 DOCUMENTACION

A. INFORMACION DEL PRODUCTO: Someta la información del fabricante sobre el producto y su instalación

B. DIBUJOS: Someta los planos mostrando el trazado, perfiles, componentes de productos, incluyendo anclajes, accesorios, acabado y detalles del cristal (cuando necesario)

C. DOCUMENTACION DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y CIERRE DEL PROYECTO: Presentar lo siguiente:

1. Manual del usuario
2. Documento de Garantía como se explica más adelante

1.04 REQUISITOS DE CALIDAD Y EJECUCION

A. DE LAS CALIFICACIONES DE LOS INSTALADORES: Los instaladores deben ser entrenados por el fabricante para ejecutar este tipo de trabajos y deben pasar las pruebas y líneas maestras de desempeño indicadas por el fabricante y el propietario.

B. DE LAS CALIFICACIONES DEL FABRICANTE: Los fabricadores deben tener un mínimo de (5) cinco años de experiencia en la fabricación de puertas automáticas del tipo requerido para este proyecto. El fabricante debe ser capaz de proveer asistencia técnica en el campo durante la instalación y puesta en marcha.

C. TEMPERATURA DE OPERACION: -30 F a 130 F (-34 C a 54 C)

1.05 GARANTIAS

A. GARANTIA DEL FABRICANTE: Las unidades tienen que estar garantizadas contra defecto en el material y fabricación por un periodo de un año desde el día de instalación final. La garantía del fabricante es en adición (no una limitación) a otros derechos que el propietario tenga bajo contrato.

B. GARANTIA DEL DISTRIBUDOR O INSTALADOR: Un año de garantía para cubrir cargos por labor y transporte necesarios para sustituir componentes defectuosos.

1.06 CONDICIONES DEL PROYECTO

MEDIDAS EN EL CAMPO: Verifique dimensiones/aperturas reales en el campo antes de ordenar la fabricación y marque los planos. Coordinar con la fabricación y construcción el tiempo para evitar retrasos.

1.07 ENTREGA, ALMACENAMIENTO Y MANEJO

A. ORDEN Y ENTREGA: Cumplir con las requerimientos del fabricante para ordenes y tiempos de entrega. La entrega debe ser en empaque original del fabricante con el sello original intacto.

B. ALMACENAMIENTO Y PROTECCION: Provea protección contra agentes dañinos, la intemperie y el vandalismo.

PARTE II – PRODUCTOS

2.01 MANUFACTURA

HORTON AUTOMATICS fabricará los sistemas de puerta abatibles automáticas del tipo y medidas especificadas en planos.

2.02 EQUIPOS

A. CABEZAL: Tendrá acceso lateral o por debajo y estará fabricado en aluminio extruído y las siguientes configuraciones estarán disponibles:

1. De acceso por la parte inferior de 4″ x 1.75″ (102mm x 44mm).
2. De acceso lateral de 4″ x 6″ (102mm x 152mm).

El cabezal ha de instalarse directamente encima de la puerta y sirve como marco de la misma. El mecanismo debe ser capaz de acomodar tanto puertas de hoja sencilla como puertas de doble hoja.

B. OPERADOR: El sistema mecánico será Horton serie 0500 que incluye un mecanismo de cierre oculto, hojas de las puertas y marco. El operador será hidráulico de doble acción y debe estar oculto a la vista en el cabezal. El operador debe ser capaz de abatir 90 grados en ambas direcciones desde la posición cerrada (desplazamiento total 180 grados) con un mecanismo opcional para mantener la puerta abierta.

D. PUERTAS. Han de ser de aluminio extruido de 1.75″ (44mm) de profundidad con miembros verticales angostos, rieles horizontales y barras para empuje. Protección contra los elementos y la intemperie ha de suministrarse a lo largo del zócalo. Los rieles pivote han de tener protección contra los elementos doble y ajustable. Los puntos de abisagramiento estarán protegidos con un protector de dedos de 1″ (25mm) de Santoprene® para seguridad y sello de la junta. Las puertas han de sr preparadas para vidrio de 6mm de espesor.

1. Opciones disponible para los paneles
    a) Mango de aluminio para halar la puerta de 10″ de alto (254mm)
    b) Travesaño de 2.5” de ancho en lugar de barra de empuje
    c) Travesaños a la carta desde 0.5” hasta 10”
    d) Zócalos de hasta 6” de alto (152mm)
    e) Preparacion para vidrios de 5/16” hasta 1” (16mm a 25mm)

E. HERRERIA. El riel leader tendrá instalados los siguientes accesorios

1. Cerradura tipo gancho que engarza en panel adyacente o marco.
2. Cerradura de máxima seguridad con enganche de 31/32” (25mm)
3. Llave tipo cilindro montada en el exterior
4. Cerradura manual tipo mariposa montada en el interior

F. UMBRAL. Será de aluminio de 0.5” (12mm) de alto y 4” (102mm) de ancho con opción de hasta 7” de ancho.

J. MARCO Y JAMBAS. Serán de aluminio de 1/75” (44mm) por 4” (102mm). Opcionalmente se ofrecerá estructura para colocar vidrio fijo sobre el cabezal como lo indique el cliente.

2.03 REQUISITOS DEL TRABAJO RELACIONADO:

A. CRISTALERIA: Porta vidrio, vinilo para cristalería y bloques de ajuste en el campo deben cumplir con norma ANSI Z97.1.2. (Estándares de seguridad) El contratista coordinara la adquisición del cristal de acuerdo con lo que prescriba el diseño.

2.05 MATERIALES, ACABADOS Y FABRICACION

A. ALUMINIO EXTRUIDO: ASTM B221, 6063- T5 aleación y templado, anodizado.
1. Secciones Estructurales del Cabezal: mínimo 3/16" (5 mm) de espesor
2. Secciones Estructurales del Marco: mínimo 1/8"(3 mm) de espesor
3. Secciones Estructurales del Panel: grado comercial.

B. ACABADOS (por todas las partes expuestas de aluminio): Deben de ser una de las siguientes:
1. 204-R1 claro: clase 2 transparente capa anodizada, AA-MI2C22A31.
2. 313-R1 Bronce Oscuro: Clase 1, Capa Anodizada, AA-MI2C22A44.
3. 312-R1 Bronce Medio: Clase 1, Capa Anodizada, AA-MI2C22A44
4. 311-R1 Bronce Claro: Clase 1, Capa Anodizada, AA-MI2C22A44
5. Champagne: Clase 1 Capa Anodizada, AA-MI2C22A44
6. Oro: Clase 1 Capa anodizada, AA-MI2C22A44
7. Acabado en Pintura:
   A. Al polvo: A base de resina 100% sin Componentes Orgánicos Volátiles (VOCs) y sin polímeros de flúor. Amplia gamma de colores estándar y acabados especiales como tipo madera.
   B. Pintura húmeda: Amplia selección de colores disponibles.
8. Enchapado en acero inoxidable o (Aleación de bronce): #7 acabado de espejo o #4 acabado mate.

C. CONSTRUCCION DEL PANEL:
1. Con bloque de esquina tipo 3/16" anclado en chapa de acero cóncava asegurado mecánicamente con un mínimo de cuatro tornillos de alta tensión. No se permiten paneles construidos con tensores. La faja para vidrios consiste en sujeta cristales a presión con junta de vinilo.
2. Puertas abatibles deben ser provistas con un bloque ajustable que permita ajustar la instalación en campo y minimizar la utilización de cuñas.

D. CONSTRUCCION DEL MARCO: Juntas, aseguradas mecánicamente con tornillos

PARTE III - EJECUCION

3.01 INSPECCION

VERIFICACION DE LAS CONDICIONES DE CAMPO: El instalador debe verificar que las condiciones son aceptables para la correcta instalación del producto de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Haga saber al contratista, por escrito, si las condiciones no cumplen con los requerimientos para la correcta instalación. No comience el trabajo hasta tanto condiciones le sean aceptables y cumplan con los requerimientos del fabricante.

3.02 INSTALACION

A. GENERAL: El instalador debe ser entrenado por la fábrica, certificado por AAADM (EE.UU. y Canadá), y con experiencia para realizar el trabajo en esa sección. Instálese las puertas a nivel y sin dobleces de acuerdo a las tolerancias indicadas por el fabricante. Proveer soporte y anclaje como se necesite.

B. PREVENCION DE CORROSION GALVANICA: Cumpla con AAMA 101, Apéndice de materiales disimilares y separe materiales de aluminio de otras superficies sujetas a corrosión de fuentes potenciales de corrosión o puntos de contacto de acción electrolítica.

C. CONSTRUCCION A PRUEBA DE INTEMPERIE: Instalar el cabezal y el marco en una cama de sellantes con relleno para juntas o empacaduras. Coordinar la instalación otros componentes de la construcción.

3.03 LIMPIEZA, AJUSTE Y PROTECCION

A. LIMPIEZA: Seguida a la instalación, el instalador deberá:
1. Remover toda protección temporal en zonas de trabajo.
2. Remover todos los escombros producidos por la construcción y deshacerse de ellos apropiadamente.
3. Reparar o reemplazar productos instalados que estén dañados.
4. Limpiar la superficie de los productos y lubricar el equipo para que funcionen en una manera óptima y segura.

B. ASESORE AL CONTRATISTA. De precauciones requeridas durante el tiempo restante en obra para asegurar que las puertas no se deterioren y permanezcan como nuevas en el momento de la entrega final.

*******FIN DE SECCION*******